

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

THÈSE

N°

261

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jacques MALLET

Né le 24 Janvier 1901, à Entrains (Nièvre)

LA CHIMIOTHÉRAPIE AURIQUE

DANS LE

TRAITEMENT DES TUBERCULOSES

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUES

Président : M. PAUL CARNOT, Professeur

IMPRIMERIE V^{ve} POUSSIÈRE & FILS

28, Rue du 14-Juillet, 28

COSNE-SUR-LOIRE (NIÈVRE)

1927

261

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

102



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jacques MALLET

Né le 24 Janvier 1901, à Entrains (Nièvre)

LA CHIMIOTHÉRAPIE AURIQUE

DANS LE

TRAITEMENT DES TUBERCULOSES

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUES

Président : M. PAUL CARNOT, Professeur

IMPRIMERIE V^{ve} POUSSIÈRE & FILS

28, Rue du 14-Juillet, 28

COSNE-SUR-LOIRE (NIÈVRE)

1927

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Le Doyen : M. ROGER

I. — PROFESSEURS



MM.

Anatomie	Nicolas
Anatomie médico-chirurgicale	Cunéo
Physiologie	Roger
Physique médicale	Strohl
Chimie organique et chimie générale	Desgrez
Bactériologie	Lemierre
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	Brumpt
Pathologie et thérapeutique générales....	Marcel Labbé
Pathologie médicale	Sicard
Pathologie chirurgicale	Lecène
Anatomie pathologique	Roussy
Histologie	Prenant
Pharmacologie et matière médicale	Tiffeneau
Thérapeutique	Carnot
Hygiène	Léon Bernard
Médecine légale ..	Balthazard
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Ménétrier
Pathologie expérimentale et comparée ...	Rathery
	N...
Clinique médicale	Bezançon
	Achard
	Widal
Hygiène et clinique de la première enfance	Marfan
Clinique des maladies des enfants	Nobécourt
Clinique des maladies mentales et des ma- ladies de l'encéphale	H. Claude
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Jeanselme
Clinique des maladies du système nerveux	Guillain
Clinique des maladies infectieuses	Teissier
	Delbet
Clinique chirurgicale	Hartmann
	Lejars
	Gosset
Clinique ophtalmologique	Terrien
Clinique urologique	Legueu
Clinique d'accouchements	Couvelaire
	Brindeau
	Jeannin
Clinique gynécologique	J.-L. Faure
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Ombrédanne
Clinique thérapeutique médicale	Vaquez

Clinique oto-rhino-laryngologique	Sébilleau
Clinique thérapeutique chirurgicale	Duval
Clinique propédeutique	Sergent
Professeur sans chaire	Rouvière
Professeur sans chaire	Branca

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Abrami	Pathologie médicale
Aubertin . . .	Pathologie médicale
Basset	Pathologie chirurgicale
Baudouin . .	Pathologie médicale
Binet	Physiologie
Blanchetière	Chimie biologique
Brocq	Pathologie chirurgicale
Brulé	Pathologie médicale
Cadenat . . .	Pathologie chirurgicale
Chabrol . . .	Pathologie médicale
Champy . . .	Histologie
Chiray	Pathologie médicale
Clerc	Pathologie médicale
Debré	Hygiène
I. de Jong . .	Anatomie pathologique
Dognon	Physique
Donzelot . . .	Pathologie médicale
Duvoir	Médecine légale
Ecalle	Obstétrique
Fiessinger . .	Pathologie médicale
Garnier	Pathologie expérimentale
Gatellier . . .	Pathologie chirurgicale
Harvier	Pathologie médicale
Heitz-Boyer .	Urologie

MM.

Hovelacque .	Anatomie
Hutinel . . .	Pathologie médicale
Joyeux	Parasitologie
Labbé Henri	Chimie biologique
Lardennois .	Pathologie chirurgicale
Lemaitre . . .	Oto-rhino-laryngologie
Lévy-Solal . .	Obstétrique
Lhermitte . .	Pathologie mentale
Lian	Pathologie médicale
Mathieu . . .	Pathologie chirurgicale
Metzger . . .	Obstétrique
Mondor . . .	Pathologie chirurgicale
Moure	Pathologie chirurgicale
Mulon	Histologie
Philibert . . .	Bactériologie
Quénu	Pathologie chirurgicale
Richet Fils .	Physiologie
Sézary	Dermatologie et syphiligraphie
Vallery - Radot	
(Pasteur) . . .	Pathologie chirurgicale
Vaudescal . .	Obstétrique
Velter	Ophthalmologie
Verne	Histologie

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

Gougerot . . .	Pathologie médicale
Guéniot . . .	Obstétrique

MM.

Retterer . . .	Histologie
Tanon	Pathologie médicale

IV. — AGREGÉS CHARGÉS de COURS de CLINIQUE à titre permanent

MM.		MM.	
Alglave	Clinique chirurgicale	Léri	Clinique médicale
Auvray	Clinique chirurgicale	Lœper	Clinique médicale
Chevassu	Clinique chirurgicale	Mocquot	Clinique chirurgicale
Laiguel-Lavastine	Clinique médicale	Proust	Clinique chirurgicale
Le Lorier	Clinique obstétricale	Schwartz	Clinique chirurgicale
Lereboullet	Clinique médicale infantile	Villaret	Clinique médicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. Mauclaire , agrégé . .	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
Frey		Stomatologie
Chailley-Bert		Education physique
Ledoux-Lebard		Radiologie clinique



Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET DE MON GRAND-PÈRE

A MA MÈRE
A MA GRAND'MÈRE

*Bien faible témoignage de
ma profonde reconnaissance.*

A MES PARENTS
A MES AMIS

A M. le Docteur Louis FOURNIER

Médecin de l'Hôpital Cochin

qui a bien voulu nous guider dans notre
travail et nous faire profiter de son
expérimentation, nous lui exprimons ici notre
reconnaissance pour la bonté
qu'il nous a témoignée.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur CARNOT

*Professeur de Thérapeutique à la Faculté
de Médecine*

Médecin de l'Hôpital Beaujon

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de cette Thèse
Hommage respectueux.

A M. le Docteur J. RENAULT
qui nous a toujours guidé de ses conseils
bienveillants au cours de nos études médicales

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur SERGENT
Médecin de l'Hôpital de la Charité

Monsieur le Docteur LAUBRY
Médecin des Hôpitaux

Monsieur le Docteur FAURE-BEAULIEU
Médecin des Hôpitaux

A NOS MAITRES
EN OTO-RHINO-LARINGOLOGIE

Monsieur le Docteur BOURGEOIS
Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Laënnec
sous la conduite duquel nous avons pu nous
perfectionner dans l'Oto-Rhino-Laryngologie

Monsieur le Docteur BOUCHET
Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux

Monsieur le Docteur A. BLOCH
Oto-Rhino-Laryngologiste
de l'Hôpital Bretonneau

A MES AMIS

Monsieur le Docteur M. IOVANOVITCH

Chef de Laboratoire de l'Hôpital Cochin

Monsieur le Docteur E. BOLTANSKI

Interne des Hôpitaux de Paris

INTRODUCTION



La multiplicité des traitements préconisés contre l'infection tuberculeuse montre qu'aucune méthode ne s'est vraiment imposée par ses résultats.

Si l'on essaye de classer les différentes thérapeutiques qui ont été successivement mises en œuvre, on voit que les unes sont d'ordre local, les autres d'ordre général, les lésions tuberculeuses sont, en effet, justiciables de traitements locaux.

Ceux-ci sont liés à l'action d'agents mécaniques, physiques ou chimiques.

En premier lieu vient l'extirpation chirurgicale.

Elle n'est possible que lorsque l'ablation de la lésion n'entraîne pas de troubles graves et il apparaît d'emblée que si l'exérèse d'un abcès froid thoracique n'intéressant que les parties molles est une intervention tout à fait logique, l'ablation d'un foyer tuberculeux pulmonaire ou laryngé est à peu près impraticable à priori.

Aussi, l'extirpation est-elle un procédé d'exception et beaucoup plus accessible apparaît la thérapeutique par les agents physiques.

Une méthode qui a fait ses preuves est celle qui consiste à *mettre au repos complet la région atteinte par le processus tuberculeux*. C'est celle qu'on emploie lorsqu'on immobilise dans un plâtre une tumeur blanche du genou, une coxalgie, un mal de Pott. C'est encore celle qu'on utilise dans le traitement de la tuberculose pul-

monaire lorsqu'on met le poumon atteint au repos par la création d'un pneumothorax artificiel ou par une intervention chirurgicale, comme la phrénicectomie ou les thoracoplasties.

C'est enfin celle qui joue le plus grand rôle dans le traitement des bacilloses laryngées, sous formes de cures de silence.

Le mécanisme même de l'action utilisée est très difficile à préciser : la mise au repos d'une articulation ou d'un viscère entraîne certainement une diminution de la vascularisation et permet peut-être de ce fait la constitution progressive d'une immunité locale ; l'immobilité, d'autre part est peut-être indispensable à la génèse du tissu fibreux, élastique ou collagène.

Quoiqu'il en soit, la mise au repos de l'organe malade, lorsqu'elle est possible donne d'excellents résultats.

C'est FINSEN qui a montré *le rôle antibacillaire des rayons lumineux chimiques*. Il a préconisé l'irradiation des lésions tuberculeuses par les rayons bleu-violet.

Plus récemment, on a découvert une photothérapie plus efficace en utilisant les radiations ultra-violettes, et en fait, si l'on fait la part d'un engouement qui commence à diminuer, il est incontestable que la méthode a donné de bons résultats, mais seulement quand la lumière ultra-violette a pu être *directement absorbée par les tissus malades*. Si ces tissus sont profonds l'actinothérapie ultra-violette locale est sans action, du fait de la non-pénétration des rayons.

Ce fait a été observé depuis longtemps par les expérimentateurs qui ont utilisé l'héliothérapie en thérapeutique *locale*.

Les radiations X, dont le pouvoir de pénétration est établi depuis leur découverte, semblaient devoir agir dans tous les cas sur les lésions tuber-

culeuses. En fait, et pour des raisons qui nous échappent, leur action est inconstante. Elles ont donné des résultats admirables dans le traitement d'adénopathies bacillaires, d'abcès froids et ont été inutiles ou nuisibles dans la thérapeutique de lésions viscérales.

A côté des méthodes locales utilisant les radiations, il faut parler de l'action de la chaleur : Il semble que la partie chaude du spectre (rayons rouges et infra-rouges) n'a que peu d'action sur le bacille tuberculeux. Seule la cautérisation ignée par thermo-électro-cautère ou la diathermie est efficace mais elle agit par destruction massive des germes et des tissus malades.

Il en est de même du traitement par le froid et en particulier de celui qui utilise la neige carbonique. Les méthodes de cautérisation ont des indications encore plus restreintes que l'intervention chirurgicale proprement dite.

La thérapeutique locale des lésions tuberculeuses par les agents chimiques se rapproche dans certains cas des méthodes précédentes et c'est ainsi dans un but de cautérisation qu'on a utilisé contre les tuberculoses superficielles et en particulier le lupus, des substances caustiques, les unes acides comme le phénol, les acides sulfurique, chlorhydrique, azotique, chromique, acétique trichloroacétique, lactique ; les autres alcalines comme la soude, la potasse, la chaux ; les autres salines comme le protochlorure d'antimoine, le chlorure de zinc, le sulfate de cuivre, le chromate de potasse, le nitrate d'argent, le nitrate de mercure.

Ces agents caustiques, trop dangereux à manier, ont été souvent remplacés par des substances antiseptiques, mais dépourvues de causticité. C'est par exemple le fait du Goménol, dont la vogue a été grande et qui rend encore des

services, bien que son action sur le bacille tuberculeux soit médiocre.

Beaucoup plus efficaces sont : l'éther, l'iodoforme, et ont sait les bons effets de l'injection de liquide de Calot dans le traitement des abcès froids.

On a même voulu utiliser la médication antiseptique contre des tuberculoses profondes, viscérales. Tels furent les essais malheureux d'injections de substances antiseptiques dans les cavernes tuberculeuses, par thoracentèse. D'autres auteurs ont tenté de faire pénétrer l'antisepsie par injection intra-trachéale.

Enfin, on a songé à utiliser le mode d'élimination de certaines substances chimiques. C'est ce qui a justifié le traitement par la créosote puis par le carbonate de gaïacol.

Telles sont les principales méthodes thérapeutiques locales de la tuberculose. On a tenté de les appliquer dans le traitement de la tuberculose laryngée.

La Chirurgie, délaissant avec raison la laryngectomie, a utilisé la cautérisation par les agents physiques ou chimiques.

Les radiations ont été utilisées, tant la lumière de FINSEN que les rayons X et les résultats ont été le plus souvent négatifs.

Ces échecs s'expliquent par ce fait que la tuberculose laryngée est rarement primitive. Les traitements locaux ne risquent d'amener la guérison que si la lésion laryngée est isolée, comme c'est le cas du lupus laryngé, par exemple. Mais dans la règle, la tuberculose du larynx est secondaire à la tuberculose pulmonaire, et tardive ; liée à la perte complète des défenses générales et locales, à l'état d'anergie.

On ne peut rien espérer ici de traitements locaux et c'est ce qui explique qu'ils ne seront, le plus souvent, que palliatifs.

D'ailleurs, même lorsque la tuberculose laryngée est isolée, cliniquement primitive, elle n'est que la manifestation locale d'une affection générale et les méthodes thérapeutiques d'ordre général sont indiquées.

Dans le traitement général de la tuberculose, l'hygiène est placée en première ligne. Celle-ci comporte trois facteurs d'égale importance : l'air, la lumière, le repos.

Ce sont ces éléments qui expliquent les bons effets du traitement sanatorial. En Italie ont été constitués des sanatoria orientés particulièrement vers le traitement des tuberculoses laryngées.

Ici, au traitement hygiénique sont associées des méthodes thérapeutiques locales et des guérisons complètes ont pu être obtenues.

Mais dans la règle, la tuberculose du larynx profite peu du séjour en sanatorium. Les guérisons signalées sont sujettes à caution. Souvent en effet, les troubles de la phonation observés chez certains tuberculeux ne sont nullement en rapport avec une tuberculose laryngée. Ils sont seulement la conséquence d'une laryngite traumatique provoquée elle-même par le traumatisme incessant des secousses de toux. Que la toux diminue, soit par amélioration des lésions pulmonaires, soit par éducation du malade, qui parvient peu à peu à la discipliner et les troubles de la phonation disparaissent. En fait, il y a peu d'observations probantes de guérison de laryngites tuberculeuses par le seul traitement sanatorial.

Quelles sont les autres méthodes de thérapeutique générale de la tuberculose ?

Elles sont de deux sortes : Biothérapique, Chimiothérapique.

La Méthode Biothérapique date de la découverte du bacille causal par R. Koch en 1882.

Dès cette époque, en effet, cet auteur expérimenta l'action thérapeutique de la toxine bacillaire, de la tuberculine et publia ses premiers résultats en 1890.

Ils étaient excellents et suscitèrent un enthousiasme considérable. Mais ils ne furent pas vérifiés. Néanmoins, la tuberculinothérapie est toujours utilisée, elle doit l'être avec la plus grande prudence, car elle provoque souvent des réactions nuisibles, de véritables réactivations du processus tuberculeux. Pour éviter ces réactions, on a proposé d'introduire la tuberculine non plus par voie sous-cutanée ou intra-musculaire, mais par voie transcutanée (POUNDORF) ou intradermique (SAHLI).

BOQUET et NÈGRE ont préconisé un antigène méthylique ; G. DREYER, l'injection de bacilles tuberculeux traités par la formoline et par l'acétone, mais aucun de ces auteurs n'est encore parvenu à mettre au point une thérapeutique véritablement curatrice de la tuberculose. SPENGLER n'a pas été plus heureux en s'efforçant d'extraire ses « corps immunisants » des globules rouges d'animaux inoculés.

De même, les innombrables tentatives de sérothérapie, en dépit de résultats initiaux souvent brillants, n'ont abouti qu'à des améliorations discutables. On étudie encore actuellement l'action des sérums de JOUSSET, RUPPEL et RICKMANN BRUSCHETTINI, RAPPIN.

Beaucoup plus intéressants ont été les essais de vaccination. CALMETTE et GUÉRIN semblent avoir découvert un vaccin véritablement efficace, mais son efficacité est uniquement prophylactique. Il a donné des résultats remarquables

chez des enfants issus de parents tuberculeux et vivant dans un milieu infecté. Mais ce vaccin n'a aucun pouvoir curatif.

La contamination des individus civilisés, dès leur plus jeune âge, par le virus tuberculeux, fait qu'il s'établit une sorte de symbiose entre le bacille de Koch et l'homme normal. C'est peut-être ce qui explique le manque d'action des méthodes biothérapiques chez les individus réinfectés. La chimiothérapie de la tuberculose a été tentée depuis longtemps.

Aussi surprenant que cela paraisse, c'est dans ce chapitre que doit être mentionnée la thérapeutique de la tuberculose par la viande crue et les extraits de viande crue. Il ne s'agirait pas ici, en effet, d'une cure alimentaire. Ch. RICHEL croit à l'action véritablement spécifique du suc musculaire, cette action étant liée à l'existence d'une substance chimique spéciale, qui peut être de l'ordre des Vitamines.

Il faut encore citer les tentatives de traitement par le tanin, la créosote, le gäiacol, le goménol, les préparations iodées, les sels de terres rares, le chlorure de manganèse, la cholestérine, les sels de calcium. Cette dernière thérapeutique fut mise en vogue par FERRIER. Elle a subi de rudes assauts : FOSCA a reconnu que le chlorure de calcium ne modifie en rien l'évolution de la tuberculose chez le cobaye. La décalcification même a été mise en doute. Au début de la tuberculose il y aurait même, pour un certain nombre d'auteurs (*Steinitz et Weigert, A. Meyer*) rétention calcique. Ce n'est qu'à la période terminale, cachectisante, que la décalcification pourrait s'observer, mais au même degré qu'au cours des autres déchéances organiques telles que celles qui terminent l'évolution des cancers, de la dysenterie, des cirrhoses, etc...

SERGEANT et BINET ont préconisé cependant la médication récalcifiante en y joignant l'opothérapie surtout surrénale, qui favoriserait la fixation des sels de chaux dans l'organisme.

Les premiers essais de traitement chimiothérapique véritable de la tuberculose sont déjà anciens. Le cuivre semble avoir été le premier métal lourd qui ait été essayé. C'est en 1885 que A. LUTON publia ses premiers résultats, uniquement cliniques.

Ses travaux furent repris par son fils Ernest LUTON, qui publia ses propres observations en 1894. Les sels employés par ces auteurs furent le phosphate et l'acétate de cuivre. Mais ils eurent le mérite de n'affirmer aucune guérison certaine tout en notant d'assez fréquentes améliorations.

La cuprothérapie fut étudiée ensuite dans le Laboratoire de FINCKLER, du point de vue expérimental. La comtesse Von LINDEN put annoncer au VII^e Congrès international (Rome 1913) une survie assez notable des animaux tuberculisés et traités par le chlorure de cuivre.

MEISSER rapporta au même Congrès ses expériences cliniques concernant le tartrate double de cuivre et de potassium et un complexe cuivre lécithine. Il avait obtenu des résultats favorables dans le traitement de certaines tuberculoses externes et en particulier de lupus.

Ces premiers faits furent suivis d'expérimentations multiples menées concomitamment par de nombreux auteurs, mais les résultats qu'ils obtinrent ne répondirent en aucune façon à leurs espoirs.

SCHRODER en 1918 déclara le cuivre sans action dans le traitement de la tuberculose et la Comtesse Von LINDEN elle-même ne put reproduire en 1919 les essais encourageants qu'elle avait antérieurement publiés.

Récemment, enfin, Adolf FELDT arriva à cette conclusion, que le cuivre et ses dérivés sont plus nocifs vis à vis de l'organisme que pour le bacille de Koch in-vivo. Cette affirmation exprime-t-elle une vérité définitive ? Seul l'avenir pourra nous dire si le cuivre est réellement un agent antibacillaire utilisable en thérapeutique.



La Chimiothérapie Aurique

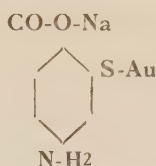
Les premières recherches sur les effets des sels d'or, peu encourageantes à leur début, ont au contraire, donné lieu à des résultats de plus en plus favorables au fur et à mesure qu'elles ont été poursuivies.

C'est BRUCK et GLÜCK, qui ont les premiers expérimentés les sels d'or dans le traitement de la tuberculose.

Le cyanure double d'or et de potassium leur parut le corps idéal de par le fait qu'il pouvait s'injecter par la voie intra-veineuse, cette voie leur semblant indispensable pour atteindre le bacille dans l'intimité des tissus.

Mais les effets obtenus furent peu nets, et en dépit des meilleurs résultats de JUNCKER, Arthur MAYER et PÉKANOWITCH purent bientôt attribuer au cyanure double d'or et de potassium des poussées évolutives chez les tuberculeux traités.

Malgré tout, l'aurothérapie ne fut pas abandonnée et Adolf FELDT expérimenta un nouveau composé : l'aurocanthan ou cantharidinéthyldiamine-cyanure d'or. Mais cette substance sans action sur la tuberculose se révéla comme extrêmement toxique pour l'organisme. FELDT et SPIES pensant que c'était l'acide cyanhydrique qui rendait particulièrement toxique la préparation, fabriquèrent une nouvelle substance : le Krysolgan dont la formule était la suivante :



Cette substance d'après Feldt ne se décompose pas dans le sang et a une toxicité assez faible.

Par ailleurs, elle empêche in-vitro la culture du bacille tuberculeux à la concentration d'un millionnième.

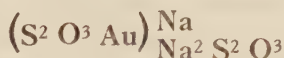
Le KRYSGOLGAN a joui d'une certaine vogue Outre-Rhin en dépit de son caractère peu scientifique.

Effectivement, comme le fait remarquer MOLLGAARD, aucun des auteurs qui l'ont utilisé n'ont obtenu de guérisons complètes de tuberculoses animales expérimentales.

D'autre part, les quantités de KRYSGOLGAN employées par FELDT et ses élèves sont extrêmement faibles.

Pour ces auteurs, elles ont un effet purement catalytique en stimulant les réactions de défense naturelles de l'organisme.

C'est là une théorie qui est en contradiction formelle avec les principes de la chimiothérapie tels que les a définis Erlich. Pour cet auteur, les substances employées en chimiothérapie doivent avoir une action bactéricide et chacune d'elles doit même posséder une affinité particulière pour une certaine classe de microorganismes. C'est tout récemment enfin qu'Holger MOLLGAARD a publié le mode de préparation d'un nouveau composé aurique : la Sanocrysine dont la formule est :



Il s'agit d'un corps d'un blanc neigeux qui cristallise en longues aiguilles. Il est soluble dans deux fois son volume d'eau et insoluble dans l'alcool, l'éther. Un mélange d'alcool et d'eau à parties égales dissout jusqu'à 5 % de Sanocrysine.

Le point de fusion est inconnu parce que le corps se décompose à 120 °.

La solution aqueuse de Sanocrysine est à peu près neutre. Elle est extrêmement diffusible

ainsi que l'a établi MOLLGAARD. De plus la Sanocrysine se décompose lentement, ne précipite le sérum qu'en 24 heures.

L'étude de l'action in-vitro a donné des résultats extrêmement encourageants.

Déjà MOLLGAARD avait empêché la pousse du bacille tuberculeux à l'aide de quantités minimales de Sanocrysine qu'il ajoutait au milieu de culture. Il avait également « stérilisé » en quelque sorte des cultures bacillaires, ou du moins les avait-il atténuées à tel point que l'injection secondaire à l'animal était restée sans effet.

Mais l'action de la Sanocrysine in-vitro semble avoir donné des résultats beaucoup moins probants aux auteurs français.

Cette étude a été particulièrement pratiquée par CALMETTE, BOQUET et NÈGRE.

D'après ces auteurs l'action empêchante sur la culture du bacille tuberculeux n'existe qu'avec une concentration au millième. Au dix-millième, la culture a réalisé après cinq semaines un voile très mince. Au cent-millième, un voile assez bien développé. Au millionième, un voile complet comme sur le témoin.

Dans d'autres expériences, ces mêmes auteurs ontensemencé des bacilles qui avaient été un certain nombre d'heures plongés dans une solution de Sanocrysine. Ces germes n'en ont pas moins donné des cultures dans des délais à peu près normaux.

Effets de la Sanocrysine sur l'infection tuberculeuse expérimentale du lapin.

Les lapins inoculés sont morts après traitement par la Sanocrysine à peu près dans le même temps que les lapins témoins.

Effets bactéricides in-vivo:

Nuls pour les auteurs précités,

Effets sur la tuberculine :

Nuls.

Telles ont été, réformées par les auteurs français les propriétés biologiques in-vitro de la Sanocry sine de MOLLGAARD.

Quels ont été les résultats cliniques ?

Là encore les conclusions ont été variables selon les auteurs considérés.

Les cliniciens danois qui ont les premiers expérimentés le nouveau produit en ont été très vite enthousiastes.

Les observations de V. BIE, de O. CHIEVITZ, de J. GRAVESEN, de G. E. PERMIN, de K. SECHER, de STRANDGAARD, de C. H. WURTZEN sont des plus favorables dans de nombreux cas.

Les expérimentateurs français, au contraire, et en particuliers RIST, Léon BERNARD, E. SERGENT n'ont pas obtenu de résultats encourageants.

Il semble cependant que les divers auteurs ont considéré des malades du même ordre, les uns au début de leur tuberculose, les autres plus gravement atteints.

Leurs résultats ont été confirmés dans leur ensemble par R. BURNAND et M. GILBERT (de LEYSIN).

Ceux-ci ont choisi pour leurs essais cliniques treize malades atteints de formes anatomo-cliniques variées de la tuberculose pulmonaire.

Mais neuf de ces malades présentaient dans leur histoire ce point commun d'avoir suivi à LEYSIN une cure préalable sérieuse de six à vingt mois et paraissant avoir tiré le maximum d'amélioration de cette cure climatique et sanatoriale. Leur état, pour employer l'expression de

R. Burnand et de M. Gilbert pouvait être considéré comme parvenu à un « point mort ».

Aussi tous les échecs thérapeutiques prenaient une grosse valeur contre la médication aurique et les améliorations pouvaient justement être mises sur le compte de cette médication.

Cette condition de traitement sanatorial préalable fit que R. BURNAND et M. GILBERT traitèrent surtout des cas anciens.

Toutefois, ils appliquèrent d'emblée le traitement par la Sanocrysine chez quatre malades.

Chez trois d'entre eux, ils le firent à cause de la gravité particulière de la maladie qui semblait exclure toute possibilité de traitement spontané.

Les conclusions de ces auteurs sont moins péjoratives que celles des expérimentateurs parisiens. La Sanocrysine, disent-ils, n'est certainement pas dépourvue d'action à l'égard des lésions tuberculeuses du poumon. Elle les modifie dans un sens relativement favorable, transforme en mieux leurs caractères évolutifs.

Ils ne peuvent cependant rendre compte *d'un seul* cas de guérison.

Au contraire, ils soulignent « le caractère très souvent momentané, transitoire des progrès observés qui sont trop souvent suivis d'un retour offensif de la maladie, même avant la cessation des injections. »

Ils ajoutent qu'ils n'ont pas l'impression que la sanocrysine soit douée d'une efficacité spécifique à l'égard de la tuberculose.

Néanmoins ils jugent indispensable de continuer à expérimenter les sels d'or, étant donnés les premiers résultats obtenus. On peut opposer à l'inconstance de l'action des sels d'or dans le

traitement de la tuberculose pulmonaire les bons effets de ceux-ci dans la thérapeutique du lupus.

On pourra objecter à cela que le lupus constitue une forme vraiment bénigne de la tuberculose au moins dans de nombreux cas.

On pourra aussi observer que c'est le lupus érythémateux « le moins tuberculeux des lupus » qui est surtout influencé par le traitement.

Mais il n'en est pas moins incontestable que dans certains cas des formes vraiment graves de lupus de VILLAU ont été transformées par l'aurothérapie.

L'action des sels d'or sur les tuberculoses cutanées a été étudiée par de nombreux auteurs.

MARTENSTEIN, à la clinique de JODASSOHN, à Breslau, expérimenta le premier le *Krysolgan* de FELDT et SPIES dans le traitement des tuberculoses cutanées. Dès le début il obtint des améliorations indiscutables de lupus érythémateux, efficaces et rapides allant dans certains cas jusqu'à la cicatrisation complète.

Employant d'abord des doses massives, il fut bientôt arrêté par la toxicité du produit et diminua considérablement sa posologie.

Plus tard WICKMANN, FABRY, expérimentèrent à nouveau le *Krysolgan* puis le Triphal (aurothiobenzimidazol, bicarbonate de soudé). Ils conclurent également à la guérison fréquente du lupus érythémateux.

FABRY donne une proportion de guérison atteignant 90 % des cas traités.

GALEWSKY, expérimentant à son tour, obtint le chiffre encore notable de 70 % de guérisons.

WICKMANN et GALEWSKY, continuant à observer leurs malades virent la guérison se maintenir — sans traitement — après six mois (WICKMANN) ; un an (GALEWSKY).

Le lupus de WILLAU parut moins influençable.

Pour WICKMANN les deux tiers seulement des lupus vulgaires sont influencés par l'aurothérapie, et celle-ci n'amènerait pas constamment la guérison de ces cas favorables.

Récemment G. HUFSCMITT, médecin des hôpitaux de Mulhouse, Antonio PEYRI (de Barcelone) reprirent l'expérimentation en la faisant porter à la fois sur le lupus érythémateux, sur les tuberculides proprement dites et sur le lupus vrai.

HUFSCMITT, dans quatre cas de lupus érythémateux obtint d'excellents résultats. Il conclut que l'action des sels d'or et en particulier du triphal est supérieure à toutes les thérapeutiques préconisées jusque là.

Il obtint encore une amélioration des plus nettes dans le traitement des tuberculides.

Mais ses résultats furent moins bons et surtout moins rapides dans quatre cas de lupus vrai.

Il semble considérer ici l'aurothérapie comme une thérapeutique adjuvante ou au moins à associer aux traitements habituels du lupus. Néanmoins l'or lui semble « un médicament avantageux dans le cas de lupus étendus, ulcéreux ou végétants où le traitement local présente des difficultés ».

HUFSCMITT s'est efforcé d'expliquer la différence des effets obtenus dans le traitement du lupus érythémateux et du lupus vrai.

Il envisage plusieurs hypothèses.

Dans la première, il imagine que le produit actif n'est pas l'or, mais le ou les radicaux associés : le cyanogène aurait des propriétés offensives pour le bacille de Koch quel que soit le métal avec lequel il serait combiné,

Il détruit d'emblée cette hypothèse en rappelant que les adeptes de l'aurothérapie ont depuis longtemps abandonné les composés de l'acide cyanhydrique.

Lui-même a obtenu ses résultats avec le Triphal, d'autres auteurs se sont servis de Sano-crysine et ces composés ne contiennent pas de cyanogène.

Une deuxième hypothèse est que le lupus érythémateux n'est pas de nature tuberculeuse, l'or n'exercerait sur lui qu'une action « oxydante ou oxydo-réductrice » (SKUTEZKY),

Mais HUFSCMITT, en dépit de l'opinion de nombreux auteurs admet la nature tuberculeuse du lupus érythémateux.

Une troisième hypothèse serait que l'or a une action, non sur la tuberculose mais sur le revêtement tégumentaire et partant sur les dermatoses en général.

Enfin une quatrième hypothèse qui paraît se rapprocher davantage de la réalité et cadrer mieux avec les faits observés, c'est celle qui subordonne l'action des sels d'or à l'abondance des bacilles de Koch contenus dans la lésion traitée. Il observe la rareté ou l'absence habituelle du bacille de Koch — au moins dans sa forme acido-résistante dans le lupus érythémateux et dans les tuberculides. Au contraire, le bacille tuberculeux se retrouve assez aisément dans sa forme classique dans le lupus de Willau.

Cette inégalité dans le nombre suffirait à expliquer les différences de réaction du médicament. Peut-être aussi le virus tuberculeux existe-t-il dans le lupus érythémateux sous une des formes dégradées ou même invisibles telles que BEZANÇON, GRIFFON, ARLOING, DU-FOUR les ont étudiés et partant plus sensibles à

chimiothérapie alors que le bacille du lupus vrai, généralement du type bovin est plus résistant.

Il s'agit là d'un problème qui dépasse le cadre du lupus et met en question toute l'étiologie des diverses formes anatomo-cliniques de la tuberculose.

Quoiqu'il en soit, HUFSCMITT conclut à l'action incontestable de l'aurothérapie.

Antonio Peyri dans *la Revue médicale de Barcelone* rapporte les deux premiers cas de tuberculose cutanée traitée par la Sanocrysine. Il conclut lui aussi à l'action du médicament et pose la question de savoir pourquoi la Sanocrysine, curatrice dans les cas de tuberculoses cutanées est sans action dans les tuberculoses pulmonaires.

Peut-être que l'explication d'HUFSCMITT est ici valable et qu'en réalité il s'agit d'affections très voisines mais non identiques soit du fait de la diversité du germe en cause, soit qu'il s'agisse d'une même bactérie mais dans des états différents.



Accidents du Traitement

Dans un grand nombre de cas, aussi bien à l'étranger qu'en France, le traitement a dû être interrompu du fait de l'apparition de phénomènes d'intoxication.

Ces faits cliniques ont été largement discutés au point de vue de leur étiologie.

Les auteurs danois n'avaient pas hésité à mettre les phénomènes observés sur le compte d'un choc tuberculinique.

Celui-ci résultait pour eux de la mise en liberté de la tuberculine, du fait de la destruction massive des corps microbiens par le composé aurique.

Pour eux il s'agissait de faits comparables à la fièvre dite « de résorption » que certains auteurs ont signalé au début du traitement de la syphilis par les arsénicaux trivalents.

Pour obvier à ce « choc tuberculinique » supposé, les Danois utilisèrent l'injection intraveineuse de sérum antituberculinique après l'administration de Sanocrysine.

Mais l'interprétation même des phénomènes était fausse et engendrée par l'enthousiasme suscité par les premiers essais de Sanocrysine.

En réalité, il s'agit de phénomènes toxiques véritables et la toxicité des sels d'or était antérieurement connue.

On observe ainsi une *stomatite* qui peut prendre plusieurs aspects.

C'est le plus souvent la forme velo-palatine, en ailes de papillon, étendue en nappe à toute la face antérieure du voile et à la voûte palatine osseuse. Plus rarement, c'est la forme linguale caractérisée tantôt par des placards d'abord œde-

matiés puis exulcérés, tantôt par de petites ulcérations plus profondes, douloureuses. Les bords de la langue, œdématisés, portent l'empreinte des dents. D'autres fois, enfin, c'est une forme à localisations multiples, faite de vésicules et de papulo-vésicules qui s'exulcèrent secondairement.

Elle atteint les gencives, les lèvres, la face interne des joues, le triangle retro-molaire, les amygdales palatines.

Quelle que soit sa localisation anatomique, cette stomatite aurique est constamment bénigne.

Plus grave, peut-être, l'*érythème* qui apparaît sur la face antérieure du thorax puis gagne l'abdomen, la racine des membres, enfin les membres eux-mêmes. Il est érythémato-squameux, disposé en placards de 1 à 2 centimètres de diamètre, non surélevés.

Les autres phénomènes toxiques sont les *nausées*, les *vomissements*, les *tendances syncopales*, enfin et surtout l'*albuminurie*.

Celle-ci est la signature d'une néphrite véritable et l'examen microscopique montre souvent la présence de globules rouges.

L'albuminurie constitue le phénomène véritablement alarmant de l'intoxication aurique alors que la stomatite, l'exanthème, les troubles digestifs eux-mêmes permettent de continuer à faible dose les injections de sels d'or, l'albuminurie nécessite au contraire une interruption immédiate du traitement.

La néphrite aigüe, dont elle traduit l'existence, pourrait aboutir à l'anurie et à la mort.



Intérêt de la Chimiothérapie Aurique en Oto-Rhino-Laryngologie

L'action thérapeutique de la Sanocrysine a été longtemps affirmée par MOLLGAARD et ses collaborateurs.

Cette action, au contraire, est apparue comme à peu près nulle à la majorité des auteurs français, la plupart des faits expérimentaux concernant des tuberculoses pulmonaires. Or celles-ci sont, par définition, difficilement explorables, même à l'aide des procédés modernes. La radiologie en particulier, toute précieuse qu'elle est, ne donne que peu de renseignements sur l'*état évolutif* des lésions pulmonaires observées. Par ailleurs, la tuberculose pulmonaire est sujette à des rémissions spontanées et ces dernières survenant à la suite d'une tentative thérapeutique vont fausser complètement les conclusions de l'expérimentateur.

Au contraire, l'étude critique des résultats de l'Aurothérapie au cours des tuberculoses oto-rhino-laryngologiques paraît devoir être beaucoup plus sûre.

Ici, en effet, on a la lésion sous les yeux, on en suit pas à pas l'évolution.

Tel est le premier point qui nous paraît justifier le sujet de notre thèse.

Un deuxième fait qui nous a encouragé à travailler cette question a été la multiplicité et le peu d'activité des traitements antibacillaires. Et c'est peut-être au cours des tuberculoses oto-rhino-laryngologiques que cette impuissance thérapeutique est le plus appréciable. On connaît la sombre réputation de *la laryngite* dans l'esprit des

malades et du public. Elle répond à la réalité. Certes, il est des atteintes tuberculeuses primitives qui sont curables, mais dans l'ensemble la tuberculose des voies aériennes supérieures est secondaire et son apparition est le témoin de la déficience organique, de l'anergie.

Et si on jette un coup d'œil d'ensemble sur le traitement des tuberculoses oto-rhino-laryngologiques, on voit combien leur traitement est souvent précaire et d'efficacité douteuse, même au point de vue purement palliatif.

L'Otite moyenne tuberculeuse a une marche rapidement progressive et le traitement chirurgical est rarement indiqué parce qu'il n'est possible que si les lésions n'ont évolué que vers la mastoïde et non pas vers les parois labyrinthique et carotidienne. La tuberculose du labyrinthe est constamment inaccessible à la thérapeutique chirurgicale.

Quant à la tuberculose du larynx nous avons vu qu'elle était peu améliorée par le traitement sanatorial.

Les autres thérapeutiques sont encore moins actives. Citons les pulvérisations antiseptiques, les injections d'huile goménolée, eucalyptolée, les curetages suivis de cautérisations à l'acide lactique, les galvano-cautérisations. L'alcoolisation du nerf laryngé supérieur réussit souvent à calmer l'élément dysphagique, à faire disparaître la douleur et à permettre la reprise de l'alimentation tout en modifiant l'aspect du larynx dans un sens favorable.

Mais la multiplicité des méthodes montre leur inefficacité et la mort est fatale soit du fait des lésions oto-rhino-laryngologiques, soit plus souvent du fait du développement d'une tuberculose pulmonaire.

Toutes les tentatives nouvelles de thérapeutique antituberculeuse doivent donc être accueillies avec intérêt et soigneusement étudiées.

Les observations que nous avons collectées montrent que les résultats obtenus par la Sanocrysine ont été différents avec les auteurs.

Les bons résultats ont été surtout l'apanage des auteurs danois, de par le fait que ceux-ci ont connu l'enthousiasme des premiers essais cliniques.

Les auteurs français pour la plupart ont été beaucoup moins affirmatifs en ce qui concerne le pouvoir curatif de la Sanocrysine. Néanmoins, quelques améliorations semblent devoir être retenues et doivent encourager les recherches de chimiothérapie antituberculeuse.



OBSERVATIONS (Résumées)

A — Observations étrangères

Observation I. — Cas 55 (C.-H. WÜRTZEN).

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et laryngée, anémie, troubles mentaux.

Histoire de la maladie. — A débuté en 1920 par des hémoptysies ayant nécessité l'hospitalisation. Au cours de celle-ci fut diagnostiquée, dès ce moment, une tuberculose pulmonaire gauche. Poussées hémoptoïques successives.

Ethylisme chronique. Tentative de suicide.

Etat au moment de l'admission. — (25 Octobre 1923). Toux et expectoration (BK+). Température normale.

Poumon droit : diminution du murmure vésiculaire dans la moitié supérieure avec un léger souffle réalisant dans l'ensemble une respiration broncho-vésiculaire. Quelques râles.

Poumon gauche : diminution de la respiration surtout dans l'aire cardiaque. Râles fins.

Examen laryngologique. — Ulcérations granuleuses sur les deux cordes vocales, particulièrement nettes à droite. Des fausses membranes recouvrent la muqueuse de la région interarythénoïdienne.

Traitement. — 0,50, 0,75, 1 gr., 1 gr. de Sanocrysine.

Pas d'exanthème.

Pas d'albuminurie.

Un seul incident d'allure dramatique :

La première injection est suivie d'une cyanose extrêmement accusée, accrue encore par une toux quinteuse.

Examen après traitement. — Diminution très nette des bruits adventices. Seuls subsistent quelques râles secs dans le creux sus-claviculaire gauche et quelques rares craquements dans la région sous-claviculaire droite. L'état laryngé paraît lui aussi sensiblement amélioré.

Observation 2. — Cas 279 (C.-H. WÜRTZEN).
Femme de 33 ans admise le 25 avril, décédée le
4 juin 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et
laryngée.

Histoire de la maladie. — A débuté un an
avant l'admission, par de la toux et de l'enroue-
ment sans expectoration. A Noël 1923, fatigue et
amaigrissement. Au début de Mars 1924, affection
respiratoire aiguë fébrile diagnostiquée pneumo-
nie. Amélioration au bout de trois semaines.
Reprise.

Examen à l'entrée. — Toux, expectoration,
dyspnée, cyanose, température oscillante, amaigris-
sment. Signes cliniques pulmonaires : à droite,
syndromes cavitaires étagés ; à gauche, respiration
bronchique, quelques râles.

Examen radioscopique. — A droite, tout le
champ pulmonaire est parsemé d'images cavitaires.
A gauche, diminution de transparence du sommet,
mal limitée en bas.

Examen laryngoscopique. — Grandes gra-
nulations sur les cordes vocales, s'étendent en
bas vers la trachée, ulcération et infiltration du
pli ventriculaire. Présence de bacilles tuberculeux
dans l'expectoration.

Traitement. — Sanocrysine : 0,25, 0,25,
0,50, 0,75, 1 gr.

Incidents. — Légère albuminurie.

Examen après traitement. — Aggravation
des signes pulmonaires et laryngés. Collapsus
cardiaque. Mort.

Observation 3. — Cas 290 (C.-H. WÜRTZEN).
Homme âgé de 33 ans, entré à l'hôpital le 6 oc-
tobre 1922.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et
laryngée.

Histoire de la maladie. — A débuté en
février 1922, mais le malade a continué son tra-

vail jusqu'à son admission. A été traité en septembre par le vaccin de Dreyer.

Examen à l'entrée. — Abolition du murmure vésiculaire au sommet droit. Foyers de râles fins dans la région sous-épineuse. A gauche, râles demi-secs dans la région sous-claviculaire, respiration broncho-vésiculaire, tympanisme de la région précordiale.

Examen radiologique. — A droite, tache de la moitié supérieure du champ pulmonaire. A gauche, obscurité marquée au sommet, le cœur et le médiastin sont déplacés vers la gauche.

Examen laryngoscopique. — Ulcérations laryngées (1).

Traitement. — Sanocrysine : 0,50, 0,75, 1 gr., 0,50, 0,75, 1 gr., 1 gr., 1 gr. 50.

Incidents. — Angine et stomatite auriques.

Examen après traitement. — Persistance des signes physiques pulmonaires mais disparition de la toux et de l'expectoration. Au point de vue laryngoscopique : amélioration considérable.

Observation 4. — Cas 305 (C.-H. WÜRTZEN). Homme âgé de 28 ans, entré à l'Hôpital le 6 mars 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et laryngée.

Histoire de la maladie. — Semble avoir débuté au printemps de 1923. A procédé par poussées successives avec toux, expectoration bacillifère. Périodes fébriles.

Etat à l'entrée. — Toux et expectoration marquées (BK+).

Examen physique. — Abolition presque complète du murmure et râles confluent aux deux sommets.

Examen laryngoscopique. — Rougeur et œdème du bord libre des cordes vocales : ulcération de leur face supérieure.

(1) Pas de description des résultats de la laryngoscopie.

Traitement. — Sanocrysine : 0,50, 0,75, 1 gr., 1 gr., 1 gr., 1 gr., 1 gr.

Incidents. — Exanthème à la 2^e injection. Troubles digestifs, malaise après la 3^e.

Examen après traitement. — Seuls persistent quelques râles de la fosse sus-épineuse gauche. Pas d'amélioration de l'état laryngé.

Observation 5. — Cas 396 (C.-H. WÜRTZEN). Femme âgée de 21 ans, admise le 15 octobre 1921.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et laryngée. Otite suppurée.

Histoire de la maladie. — Début quelques semaines avant l'admission par une infiltration discrète des deux sommets pulmonaires. En 1922, apparition des signes laryngés, surtout d'ordre dysphonique. Au début de 1924 otite moyenne suppurée.

Examen avant le traitement. — Tuberculose fibro-caséeuse bilatérale prédominant à droite (cavité). Tuberculose laryngée ulcéreuse à droite. Otite moyenne fistulisée.

Traitement. — Sanocrysine : 0,25, 0,50, 0,75, 1 gr., 1 gr., 1 gr.

Incidents. — Albuminurie, exanthème. On abandonne le traitement.

Examen après traitement. — Pas de modifications des signes pulmonaires et laryngés, léger amaigrissement.

Observation 6. — Cas 443 (C.-H. WÜRTZEN). Homme âgé de 34 ans, entré dans le service de C.-H. WÜRTZEN le 21 mai 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et laryngée. Antécédents : à eu la grippe un mois avant son entrée à l'hôpital, est resté au lit pendant une semaine puis s'est remis à travailler.

A l'entrée à l'hôpital. — Toux, expectoration avec présence de bacilles dans les crachats, sueurs nocturnes, mais la température est normale.

Examen physique. —

1° *Laryngé* : Ulcérations granuleuses de la région interarythénoïdienne et de la partie postérieure de la corde vocale gauche ;

2° *Pulmonaire* : Poumon droit, la moitié supérieure est infiltrée, la respiration est diminuée au sommet, rude vers la base. Poumon gauche, diminution respiratoire au sommet, quelques râles sous la clavicule, respiration broncho-vésiculaire à la base.

Examen radioscopique. — Poumon droit : diminution de transparence de la moitié supérieure du poumon droit particulièrement intense au sommet et au-dessous de la clavicule. Poumon gauche : grisaille du sommet ; les ombres hilaires sont marquées surtout à droite, de côté elles étendent leurs arborisations très loin du hile.

Examen de l'expectoration. — Nombreux bacilles tuberculeux.

Après traitement :

Examen des lésions :

1° *Laryngées.* — Ulcérations granuleuses de la région interarythénoïdienne et de la corde vocale gauche avec atrophie de celle-ci. Troubles d'ordre surtout dysphonique. Traitement local par l'*aurocidin*, provoque le vomissement. Quelques semaines après la fin du traitement, un nouvel examen montrera une infiltration nette de la corde vocale gauche, mais *sans ulcérations*.

2° *Pulmonaires.* — Amélioration nette. Disparition des bacilles dans les crachats. Comme accidents du traitement ont été notés : un exanthème avec albuminurie, une réaction fébrile qui n'est survenue qu'à la dernière injection. En somme, amélioration nette des phénomènes pulmonaires. Rétrocession des ulcérations laryngées, mais persistance de l'infiltration de la corde vocale gauche. Ultérieurement, et en dépit d'un séjour en sanatorium, reprise des phénomènes pulmonaires et laryngés.

Observation 7. — Cas 652 (C.-H. WÜRTZEN).
Femme de 31 ans, admise le 14 Juillet 1924 :

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et laryngée.

Histoire de la maladie. — A débuté à la fin de l'automne 1919 à la suite de la grippe.

Dès le début de l'affection, a été diagnostiquée une tuberculose laryngée, mais celle-ci a été remarquablement bénigne.

C'est depuis quelques semaines seulement que sont apparus les phénomènes pulmonaires.

Examen à l'entrée. — Tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse bilatérale particulièrement marquée à droite.

Au point de vue laryngologique : Infiltration de la région intérythénoïdienne.

Pas d'ulcérations.

Traitement. — Sanocrysine.

0,50 0,75 1 gr. 1 gr. 1 gr. 1 gr.

Des incidents nombreux et en particulier une albuminurie instable obligent à abandonner le traitement. Examen après traitement.

Aucune modification.

Observation 8. — Cas 6382 (C.-H. WÜRTZEN).
Femme de 29 ans, admise le 4 avril 1922.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire.
Laryngite tuberculeuse.

Antécédents. — Pneumonie à l'âge de 6 ans. Cinq mois avant l'entrée à l'hôpital, épisodes respiratoire passagers de nature mal élucidée et caractérisés par de la toux, un état subfébrile, un sentiment de faiblesse générale.

Histoire de la maladie. — Tousse depuis le 15 mars 1922, mais n'a pas eu de poussées fébriles.

Examen à l'entrée — Toux sèche. Pas d'expectoration. Apyrexie. Absence de bacilles dans les selles.

Submatité. Diminution de la respiration et présence de râles fins augmentés par la toux au

sommet droit, à l'examen radioscopique, obscurité au lobe supérieur droit, accentuation bilatérale des ombres broncho-vesiculaires.

Examen laryngoscopique. — Laryngite tuberculeuse avec infiltration de la corde vocale droite et de la paroi postérieure.

Traitement. — Sanocrysine. 0,50, 0,75, 1 gr. Albuminurie, troubles digestifs.

Examen après traitement. — Seule persiste une légère diminution du murmure vésiculaire. Plus de râles. Pas de bacilles dans l'expectoration provoquée. Larynx normal.

Observation 9. — Cas 6829 (C.-H. WÜRTZEN). Jeune fille de 18 ans, admise à l'hôpital le 3 juillet 1923.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire, adénopathie trachéo-bronchique-laryngite.

Antécédents. — Bronchites dans l'enfance. Hémoptysie en octobre 1921. Séjour de 5 mois à l'hôpital suivi d'un séjour de 9 mois au sanatorium. Grippe en mars 1923. Hémoptysie en mai 1923.

Examen physique. — Non fébrile lors de l'admission, euphorie, toux, expectoration minimes.

Signes pulmonaires. — Diminution du murmure vésiculaire avec respiration bronchique aux deux sommets, particulièrement nette du côté droit. Nombreux râles sous-crépitants dans la fosse sous-épineuse du côté droit; quelques râles fins dans la fosse sous-épineuse gauche.

Examen radiologique. — Poumon droit : Sommet clair, large ombre triangulaire à sommet hilare, à base axillaire.

Poumon gauche : sommet clair, ombres hilaires très chargées.

Evolution. — Bonne jusqu'au 23 novembre 1923. A ce moment accentuation de la toux et de l'expectoration, apparition de nombreux bacilles dans les crachats. En même temps la voix devient rauque et l'examen laryngoscopique montre :

Une rougeur légère des deux cordes vocales, surtout nette du côté gauche. La muqueuse est dépolie, irrégulière. On prescrit des bains de FINSSEN qui, à la treizième séance déclanchent une élévation thermique à 39° 9.

Le repos au lit ramène bientôt la température à la normale, mais les signes pulmonaires persistent, l'expectoration reste bacillifère.

L'état laryngé est nettement amélioré mais il persiste une rougeur légère de la corde vocale gauche.

Traitement. — Par la Sanocrysine.

Après traitement. — Amélioration considérable de l'état pulmonaire. Disparition de l'expectoration. Laryngoscopie : larynx apparemment normal.

Observation 10. — (VELTI). — Malade âgé de 33 ans, manœuvre, admis le 10 septembre 1924.

Diagnostic. — Lupus vulgaire du larynx.

Histoire de la maladie. — L'affection a débuté en juin 1924 par des troubles dysphoniques.

Le malade ne s'est d'abord pas préoccupé de son enrouement, puis a pris des inhalations mentholées mais sans consulter son médecin.

Bon état général.

Etat au moment de l'entrée. — Persistance de la dysphonie.

A l'examen laryngoscopique : infiltration lupique absolument typique de la corde vocale droite avec petites ulcérations miliaires.

Le diagnostic est facilité par ce fait, qu'il existe un lupus facial qui date de 1916 et qui a été considérablement amélioré par des scarifications terminées récemment. Aucune lésion pulmonaire appréciable. Pas de fièvre.

Traitement. — Sanocrysine.

0,50, 0,50, 1 gr., 1 gr., 1 gr.

Incidents. — Stomatite aurique.

Examen après traitement. — Disparition des ulcérations antérieurement constatées, seule persiste un aspect érythémateux de la corde vocale droite.

Observation II. — Cas 6 (G.-E. PERMIN). Homme âgé de 33 ans, admis le 1^{er} juillet 1924. Mort le 30 juillet 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire, tuberculose de l'épiglotte, méningite tuberculeuse terminale.

Histoire de la maladie. — A déjà été traité en 1911 pour tuberculose pulmonaire (pas d'examen d'expectoration).

A vécu 12 ans sans présenter de nouvelle poussée, a consulté deux semaines avant son entrée parce que la toux était réapparue. Au troisième examen de crachats, on découvre des bacilles de Koch.

Examen avant traitement. — Tuberculose fibreuse des deux sommets avec emphysème des bases.

Examen laryngoscopique. — Amputation de l'épiglotte, le reste du larynx est normal.

Traitement. — Sanocrysine + serum antituberculinique 0,50, 0,50.

Apparition des signes méningés.

Mort.

Pas d'autopsie.

Observation 12. — Cas 13 (G.-E. PERMIN). Homme de 24 ans, admis le 20 février 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire, pleurite droite, laryngite tuberculeuse, fistule anale.

Histoire de la maladie. — A débuté en mai 1921. Diagnostic : tuberculose pulmonaire bilatérale, peu évolutive. Le malade est envoyé en sanatorium et c'est là qu'apparaissent les signes laryngés.

Rémission après 9 mois de cure,

Depuis santé à peu près bonne. Reprise de l'évolution deux mois avant l'admission.

Etat avant traitement. — Toux, expectoration (BK +++) température oscillante. Sueurs profuses. Signes pulmonaires: Tuberculose pulmonaire bilatérale ulcéro-fibreuse.

Examen laryngoscopique: Sécheresse de la corde vocale droite et de la région interarythénoïdienne.

Traitement. — Sanocrysine (+ sérum)

0,50 1 gr., 1 gr.

Résultats: Amélioration légère des signes pulmonaires et laryngés.

Observation 13. — Cas 3 (J. GRAVESEN), Femme de 23 ans, admise le 17 décembre 1923.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire bilatérale, tuberculose laryngée.

Histoire de la maladie. — Pleurésie gauche en avril 1919. Pleurésie droite en février 1920.

En décembre 1920, apparition de signes paranchymateux au sommet gauche.

Etat avant le traitement. — Infiltration du sommet droit sans signes cavitaires cliniques ou radiologiques. Excavations nettes à gauche.

Température irrégulière.

Présence de bacilles dans l'expectoration.

Traitement. — Sanocrysine (+ sérum)

0,50, 0,50, 0,50, 0,75, 0,75, 0,75, 0,75, 1 gr., 1 gr.

Examen après traitement. — Aggravation. Apparition d'une cavité au sommet gauche.

Accentuation des signes laryngés.

Observation 14. — Cas 20^e (J. GRAVESEN). Homme âgé de 20 ans. Admis le 29 Avril 1924.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire bilatérale. Laryngite et entérite tuberculeuses.

Antécédents et histoire de la maladie. — Otite moyenne en 1914. En mai 1923 apparition de

toux et d'expectoration (B K + +). En décembre 1923 est institué un pneumothorax artificiel du côté droit. Apparition de signes de condensation du côté opposé.

Le pneumothorax est abandonné.

Etat avant l'aurothérapie. — Cachexie. Toux avec expectoration très abondante. Hypocratismes des doigts. Fièvre hectique. Diarrhée. Examen pulmonaire : tuberculose cavitaire bilatérale. Persistance d'un petit pneumothorax enkisté de la base droite.

Examen laryngoscopique. — Ulcération extensive.

Traitement. — Sanocrysine (+ sérum).
0,25, 0,25, 0,375, 0,50, 0,50, 0,375, 0,50, 0,75

Résultats. — Aucune amélioration.

Observation 15. — (FERRERI). Malade âgé de 34 ans, admis le 10 juillet 1922.

Antécédents. — S'est toujours bien porté jusqu'en août 1921. A cette époque, affection respiratoire aiguë étiquetée grippe. Guérison apparemment complète.

Histoire de la maladie. — Vient consulter parce qu'il a une toux sèche et un enrouement persistant.

En même temps existent des troubles généraux : asthénie, amaigrissement, petites poussées thermiques.

A l'examen laryngoscopique : Œdème des cordes vocales prédominant du côté droit.

Examen pulmonaire : Infiltration des deux sommets caractérisée par de l'abolition du murmure vésiculaire et de la submatité. A droite, quelques râles sous-crépitaux après la toux.

Bacilloscopie négative.

Traitement. — Hyposulfite d'or, intra-veineux.

0,05, 0,10, 0,15, 0,20 0,20 0,20

Examen après traitement. — Aucune modification des signes pulmonaires. La laryngoscopie montre une restitution ad integrum.

Tels sont les faits que nous avons pu collecter du point de vue Oto-Rhino-laryngologique parmi les nombreuses observations des auteurs danois. Ils affirment l'action de la Sanocrysine dans un grand nombre de cas et celle-ci n'a pas fait ses preuves lorsqu'elle a été expérimentée par les auteurs français.

E. SERGENT, F. BORDET, H. DURAND et R. KOURILSKY rapportent l'histoire de 13 cas traités.

Un dût être abandonné du fait des accidents toxiques. Quatre malades succombèrent pendant le traitement.

Parmi les huit autres malades : un parut stationnaire ; trois furent nettement aggravés ; les quatre derniers furent légèrement améliorés.

Reprenant ces divers cas, nous ne retiendrons que ceux concernant des malades atteints de localisation tuberculeuse d'ordre Oto-Rhino-laryngologique.



Observation 15. —

Tuberculose caséuse bilatérale avec spélonque.

Il reçut 6 g. 50 de Sanocrysine. Au cours du traitement apparut une laryngite, suivie d'un amaigrissement considérable.

Il mourut un mois et demi après le début du traitement.

Observation 16. — M. Lel... 53 ans. manœuvre.

Tuberculose pulmonaire fibro-caséuse prédominant à droite.

Signes laryngés avant le traitement aurique.

Légère dysphonie.

Monocordite droite.

Corde vocale rouge et tuméfiée sans ulcérations.

Après traitement. — Aggravation générale et en particulier accentuation des signes laryngés.

Aphonie complète, dysphagie.

Apparition d'ulcérations à l'examen laryngoscopique.

Parmi les observations de MM. E. RIST, J. ROLLAND, E. COULAUD, F. HIRSCHBERG et F. TRIBOULET nous n'en trouvons qu'une qui mentionne l'existence de lésions laryngées.

Observation 17. — Cas xxv. D... Gilberte 24 ans. Tuberculose laryngée. Tuberculose pulmonaire lobaire supérieure gauche, excavée, datant de décembre 1923. Tentative de Pneumothorax artificiel, symphyse.

Aurothiosulfate de soude : 3 g. 75. Poussée fébrile à partir de 0 g. 50.

Poids : augmentation de 1 k. 500.

Température : pas d'amélioration nette.

Bacilles : variation éphémère.

Traitement interrompu par le départ de la malade pour le sanatorium de Bligny.

Les lésions laryngées n'ont pas paru particulièrement influencées par le traitement.

L. SAYÉ. — *Observation 18.* — Cas xxvi
Pneumonie caséeuse bilatérale chez un syphilitique. Infiltration et ulcération des cordes vocales.

Après traitement. — Atténuation des signes subjectifs et objectifs du larynx.

Observation 19. — Cas xxx. Tuberculose septicémique, laryngo-pulmonaire initiale (?).

Femme de 24 ans chez laquelle les phénomènes morbides commencèrent par une « cordite congestive » sans signes pulmonaires nets.

Développement secondaire d'une pneumonie caséo-ulcéreuse droite.

Amélioration du foyer pneumonique après traitement. L'action sur la lésion laryngée n'est malheureusement pas notée.

Observation 20. — (RIKMANN).

Tuberculose fibro-caséeuse bilatérale. Laryngite.

Traitement par l'hyposulfite double d'or et de Sodium : 0,50, 0,50, 0,50, 1 gr., 1 gr.

Résultat. — Aucune amélioration.

Observation 21. — (PARSOHN). Malade âgé de 26 ans, manœuvre.

Tousse et crache depuis un an et demi.

BK+. Tuberculose certaine bilatérale. Souffre dans la région cervicale au moment de la déglutition.

Examen laryngoscopique : ulcérations de la corde vocale droite et de la région interarythénoïdienne.

Traitement. — Hyposulfite double d'or et de Sodium : 0,50, 0,50, 0,50, 1 gr., 1 gr.

On est obligé d'abandonner le traitement par suite de l'apparition d'albuminurie.

Aggravation des signes pulmonaires et laryngés.

Observation 22. — (RICKMANN) Malade âgé de 30 ans, palefrenier.

Tousse et crache depuis un an et demi.

Température normale. Pas de troubles digestifs. Signes pulmonaires : diminution du murmure vésiculaire, respiration broncho-vésiculaire et râles fins dans la moitié supérieure du poumon gauche. Radioscopiquement taches et marbrures du sommet gauche. Ombres hilaires marquées. Hémothorax droit apparemment normal.

Tentatives infructueuses de collapsothérapie (Pneumothorax artificiel).

Le malade fait un séjour de trois mois à la campagne. A son retour état pulmonaire identique, embonnement, mais apparition de dysphonie.

Examen laryngoscopique : infiltration des deux cordes vocales avec faux-œdème. Pas d'ulcération.

Traitement par la Sanocrysine :
0,50, 0,50, 0,50, 1 gr., 1 gr.

Résultats. — Légère amélioration de l'état laryngé. Persistance des signes pulmonaires.

Observation 23. — Antonio PEYRI, observ. n° 2 (abrégée). Raymonde Dorn, 42 ans.

Tuberculose pulmonaire caractérisée par une diminution du murmure vésiculaire et une diminution de transparence aux rayons X des deux sommets. Opacité de la base droite, augmentation des arborisations hilaires.

Pas d'examen de l'expectoration.

A la face : lupus vulgaire progressant excen-
triquement avec beaucoup d'éléments marginaux.
Le lupus atteint le nez qui est atrophié. Centre
sclérosé.

Lupomes papulo-squameux disséminés.
Grand nombre d'ulcérations sécrétantes, bords
polycycliques, tendance serpigneuse.

Après traitement par la Sanocrysine.

Aucune modification de l'état pulmonaire.

Amélioration manifeste des lésions lupiques
en particulier au niveau du nez. Diminution du
nombre des lupomes, cicatrisation des ulcérations.
Diminution de la desquamation des éléments
psoriasiformes.

Observation 24.

*Inédite, due à l'extrême obligeance de Monsieur le
Docteur Louis FOURNIER.*

P*** âgé de 20 ans, teinturier, entre à l'hô-
pital Cochin, le 2 octobre 1926, pour un lupus et
une adérite cervicale droite. Il est admis en chi-
rurgie dans le service de Monsieur le docteur
LAUNAY. L'adénite complètement ramollie est
ponctionnée. On en retire un pus tuberculeux.

Le malade est passé dans le service de
Monsieur le docteur Louis FOURNIER.

L'on apprend que la maladie a débuté en
1910. Jusque là, rien n'avait pu faire prévoir
l'infection bacillaire et par ailleurs on ne retrouve
aucune notion de contagé possible. Personne ne
toussait dans l'entourage du malade qui vivait à
ce moment chez ses parents à la campagne. La
tuberculose a-t-elle eu ici une origine bovine ?
rien ne permet de l'affirmer.

Quoiqu'il en soit, le premier signe fut une lésion de très petites dimensions « un bouton », dit le malade, situé sur la pommette gauche ;

Un médecin consulté au bout d'un certain temps et en raison de la persistance de la lésion, conseilla des cataplasmes de farine de lin.

Le père du malade, employé à la Banque de France est appelé par ses fonctions d'abord à Lyon, puis à Metz. Dans ces villes, de nouvelles consultations aboutissent à la prescription de pommades diverses, sans qu'on puisse savoir si à ce moment le diagnostic de lupus a été porté. La lésion progresse ; finalement le malade est hospitalisé à Metz et après un séjour de 4 mois, l'extension est telle que l'œil gauche est envahi et que la lésion atteint l'aile du nez du côté gauche.

On traite le malade, à ce qu'il dit, par des pansements permanganatés.

Puis il est hospitalisé à Nancy et là le diagnostic de lupus est évidemment porté puisqu'on procède à des scarifications, qui n'empêchent nullement, d'ailleurs, la lésion de progresser.

En septembre 1925 le malade consulte à l'hôpital Saint-Louis, où on le traite par la cryothérapie, sans grand résultat, semble-t-il.

Le 7 octobre 1926, quand il est admis au pavillon Hardy, l'aspect du malade est absolument saisissant : toute la moitié gauche du visage est transformée en une vaste plaie suintante, l'œil est détruit, n'apparaît plus que comme un bloc jaunâtre entre les paupières ulcérées. Le pavillon de l'oreille gauche est envahi, sur la joue droite existe encore une plage inflammatoire et ulcérée, moins étendue que celle qui occupe le côté gauche du visage, mais cependant plus maligne, semble-t-il peut-être parce que plus jeune.

Enfin le nez est atrophié, le lupus à pénétré dans les fosses nasales, les narines sont oblitérées par les croûtes.

L'orifice buccal est lui aussi envahi, la commissure gauche est en partie détruite et le lupus occupe toute la muqueuse jugale du côté gauche.

Le malade est mis au traitement par la Chrysalbine. Celle-ci est administrée par voie intra-musculaire suivant la formule ci-jointe, admissiblement tolérée localement.

Chrysalbine	1 gr.
Stovaine base.....	0,01.
Huile camphrée.....	4 cc.

On injecte ainsi 1 gr.

les 9, 12, 15, 18, 23, 27 octobre 1926 ;

les 1, 8, 12, 17, 24 novembre ;

les 4, 10, 31 décembre.

Dès les premières injections, l'amélioration est évidente : les ulcérations se cicatrisent, la rougeur et l'infiltration s'effacent. L'adénite qui s'était fistulisée à la peau, se tarit.

Enfin du point de vue nasal, si l'atrophie persiste, tout élément inflammatoire disparaît. Il n'y a plus de croûtes aux orifices narinaires. Le pavillon de l'oreille reste atrophié et sclérosé mais toute ulcération a disparu.

Une nouvelle série est mise en œuvre :

les 18, 24 février 1927 ;

les 2, 8 mars.

Elle est actuellement poursuivie en dépit d'une amélioration considérable, équivalent à une guérison.

Les incidents du traitement ont consisté :

1^o En une stomatite ;

2^o En vomissements ;

3^o En petites poussées fébriles,

A aucun moment nous n'avons constaté d'albuminurie, la tension artérielle n'est pas modifiée. Néanmoins le dosage de l'urée sanguine a montré l'existence de 0 gr. 75 d'urée par litre, le malade étant au régime normal. Mais les résultats sont excellents, au point de vue thérapeutique, et on peut affirmer véritablement la guérison et du lupus et de l'adénopathie tuberculeuse présentée par ce malade.



Conclusion

L'ensemble des observations que nous avons collectées montre l'inconstance de l'action thérapeutique des sels d'or au cours des tuberculoses Oto-Rhino-laryngologiques. La majorité de ces observations aboutissent à la notion de l'inactivité du traitement.

Mais dans ces cas défavorables, il s'est agi constamment de malades présentant par ailleurs des tuberculoses pulmonaires graves.

Souvent, en dépit des améliorations apparentes de l'état pulmonaire, l'inactivité de la thérapeutique sur les lésions laryngées a pris une valeur pronostique considérable.

Au contraire, dans les lésions primitives des voies aériennes supérieures ou du revêtement cutané l'aurothérapie semble avoir donné de bons résultats, contrairement à l'opinion de VIBEDE, qui n'a obtenu aucune amélioration du lupus Oto-Rhino-laryngologique.

Avec FERRERI, PEYRI il semble qu'il faille borner les indications de la thérapeutique aurique aux seules tuberculoses cliniquement primitives et parmi celles-ci aux formes superficielles, épithéliales, même lorsqu'elles aboutissent à l'ulcération.

Au contraire, les tuberculoses Oto-Rhino-laryngologiques secondaires, surtout lorsqu'elles sont profondes et c'est en particulier le cas des périchondrites laryngées ne paraissent nullement influencées par la chimiothérapie aurique.

Peut-être s'agit-il ici seulement d'un défaut de technique que devront découvrir de nouvelles recherches.

L'admirable résultat obtenu par Monsieur le Docteur Louis FOURNIER dans le traitement d'un lupus vrai avec adénite tuberculeuse ramollie doit être un encouragement à poursuivre l'étude de l'aurothérapie dans le traitement par ailleurs si décevant, de la tuberculose.

Vu :
CARNOT.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARLOING, DUFAUX et MALARTRE.
Etude sur les variations morphologiques et pathogènes du bacille de la tuberculose.
Paris Médical 1926, N° 1, 2 Janvier.
2. LÉON BERNARD.
Etude résumée d'une première série de cas de tuberculose pulmonaire traités par le thiosulfate d'or et de sodium.
Revue de la tuberculose, 3^e série, T. VII, N° 2, Avril 1926.
3. BETTMANN.
Münich, Med. Voch. 1913, N° 15.
4. BOURGEOIS.
In-précis de Pathologie Chirurgicale, Paris, Masson et C^{ie}.
5. BRÜCK et GLUCK.
Münich, Med. Voch. 1913, N° 2.
6. R. BURNAND et M. GILBERT.
Note sur l'action thérapeutique de la Sanocryesine dans la tuberculose pulmonaire.
7. A. CALMETTE, A. BOQUET et L. NÈGRE.
Quelques expériences relatives à l'action de la Sanocryesine sur le bacille tuberculeux et sur la tuberculose expérimentale des rongeurs. Revue de la tuberculose, 3^e Série, T. VII, N° 2, Avril 1926.

8. J. FABRY.
Lupus érythémateux. Dermatologische
Wochenschrift 1925, N° 47.
9. Adolf FELDT.
Krysolgan. Ein neues gold präparat gegen
tuberculose Berlin Kem. Woch. N° 46, 1913
p. 1111.
10. FELDT.
Le Krysolgan et le problème de la tubercu-
lose. Beiträge zur Klinik tub. N° 57, H. 3.
11. FERRERI.
Les sels d'or dans la cure de la tuberculose
laryngée. Soc. Ital. de laryngo-oto-rhinologie.
XIX^e Congrès Pérouse, Octobre 1922.
12. FERRERI.
Les sels d'or dans la cure de la tuberculose
laryngée. Archiv. Ital. di otol. vol. XXXIV,
Fasc. 1, 1923.
13. L. FOURNIER et E. BOLTANSKI.
Stomatite aurique. Revue de stomatologie,
Tome XXVIII, N° 12.
14. L. FOURNIER et P. MOLLARET.
C. R. de l'Académie des Sciences 1925,
T. CLXXXI, p. 493.
15. L. FOURNIER et P. MOLLARET.
Nouvelle note sur l'Hyposulfite double d'or
et de sodium dans le traitement de la
syphilis. — Comptes rendus des séances de
la Soc. de Biol., 6 Mars 1926, T. XCIV,
p. 576.
16. GALATZER et SACHS.
Tuberculoses pulmonaire, laryngée et tri-
phal. Münch Med. Woch 1925, N° 22.

17. GALEWSKY.
Lupus érythémateux et Krysolgan. Derm.
Woch. 1924, N° 42 B.
18. Ch. GARIN, IMBERT et ROUSSET.
Tuberculose pulmonaire traitée par le thio-
sulfate d'or et de sodium.
Presse Médicale 1926, N° 7, 23 Janvier.
19. Paul HAUDUROY.
Etat actuel de la question des formes filtran-
tes du Bacille tuberculeux.
Presse Médicale 1926, N° 15, 20 Février.
20. C. POIX.
Traitement chimiothérapique de la Tuber-
culose pulmonaire.
Presse Médicale 1925, N° 44, 3 Juin.
21. L. RICKMANN.
La thérapeutique de la Tuberculose par l'or
intra-veineux.
Münich, Med. Woch. 1921, N° 22.
22. Ernest LUTON.
Traitement de la Tuberculose par les sels
de cuivre.
Revue de la Tuberculose, Paris 1894, p. 83.
23. Holger MOLLGAARD, V. BIE, O. CHIEVITZ, J.
GRAVESEN, G.-E. PERMIN, K. SECHER, STRAND-
GAARD et C.-H. WÜRTZEN.
Chemotherapy of tuberculosis, Kjobenhavn,
Danemark.
24. E. RIST, J. ROLLAND, E. COULAUD, F. HIRSCH-
BERG et F. TRIBOULET.
Essais de traitement de la tuberculose par
l'Aurothiosulfate de soude.
Revue de la Tuberculose 3^e Série T. VII,
N° 2, Avril 1926.

25. L. SAYÉ.
Résultats obtenus dans le traitement de la
Tuberculose pleuropulmonaire de l'adulte
par la Sanocrysine.
Revue de la Tuberculose, 3^e Série, T. VII,
N^o 2, Avril 1926.
26. E. SERGENT, F. BORDET, H. DURAND et R.
KOURILSKY.
Le traitement de la Tuberculose pulmonaire
par la Sanocrysine.
Revue de la Tuberculose, 3^e Série, T. VII,
N^o 2, Avril 1926.
27. VIBÈDE.
Traitement du Lupus vulgaire oto-rhino-
laryngologique. Société Danoise d'O. R. L.,
1^{er} Septembre 1923.
28. MM. VILLARET, IMBERT, L. JUSTIN BESANÇON.
Etude critique sur le traitement de la tuber-
culose pulmonaire par la Sanocrysine.
Progrès Médical, N^o 6, 5 Février 1927.
29. WALBUM.
Compte-rendu des séances de la Soc. de
Biol., T. LXXX, p. 761, 1921.
30. Antonio PEYRI.
Los dos primeros casos de tuberculosis de
la piel tratados por la Sanocrisina.
Rev. Med. Barcelona. Enero de 1926.



TABLE DES MATIÈRES

Pages 11 INTRODUCTION :

Les traitements de la Tuberculose
La Chimiothérapie Aurique
Intérêt de la Chimiothérapie Aurique
en Oto-Rhino-Laryngologie

— 34 OBSERVATIONS.

— 53 CONCLUSION.

— 55 BIBLIOGRAPHIE.

